22

Si daret huic formæ vitam ſic Iuppiter, vt tu



Grammaticæ Añtoni, viueret effigies.



Tabla dela diuerſidad delos dias y horas y partes de hora en las ciudades villas y lugares de Eſpaña y otros de europa: q̃ les reſpõden por ſus paralelos. Compueſta por el Maeſtro Antonio de Nebriſſa.

Tabla dela diuersidad delos dias y horas y partes de hora en las ciudades villas y lugares de España y otros de europa: q̃ les respõden por sus paralelos. Compuesta por el Maestro Antonio de Nebrissa.


BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
SEVILLA

Prologo en que el maestro Antonio de nebrissa habla cō los lectores cerca dela tabla que hizo y publico dela diuersidad delas horas y partes de hora enlas ciudades villas y lugares de toda España y por cōsiguiente de todos los otros que les responden por sus paralelos.

Muchas cosas estan puestas en la comun opiniō del pueblo ignorante: que la razon z artificio muestran ser de otra manera. Como aquello que todos comunmente piensan que el crecer z mēguar delos dias se haze igualmente: y porque enlos seys meses del año crecen: z enlos otros seys menguan: piensan que teniendo el menor dia del año nueue horas z quinze el mayor como en toledo: que por esso los dias crecerā vna hora en cada mes. z por el cōtrario enlos otros seys meses menguaran otra hora en cada mes: como ala uerdad en solo el mes de marzo crezcan tanto quanto crecieron enel mes de enero z hebrero passados: z los ueynte dias de deziembre despues que comēzaron a crecer. Y por el contrario tanto menguan en solo el mes de setiembre quanto menguaron en Julio z Agosto z los ueynte de Junio despues que comenzaron a menguar. Esso mesmo aquello que porque el año se parte en quatro partes. La primera desde el solsticio del inuierno que es el menor dia del año: hasta q̄ enel mes de marzo ygualan las noches con los dias: que es el equinocio del uerano: la segunda desde alli hasta el solsticio del estio: que es el mayor dia del año. la tercera desde aquel solsticio hasta q̄ otra uez enel mes de Setiembre igualan las noches con los dias: que es el equinocio del otoño: la quarta desde este equinocio hasta el otro solsticio del inuierno: q̄ es el menor dia del año: todos piensan que tanto tiempo hai desde el solsticio dl inuierno hasta el equinocio del uerano: que es la primera quarta como desde este equinocio hasta el solsticio del estio que es la segunda quarta. Y tanbien que tanto hai desde el solsticio del estio hasta el equinocio del otoño: que es la tercera quarta: como desde este equinoctio hasta el solsticio del inuierno: que es la ultima quarta: seyendo otra la uerdad. Porque como quiera q̄ los dias del año crezcan ciento z ochenta z dos dias z medio z tres horas: z menguen otro tāto tiempo: enla primera quarta q̄ es desde el solsticio del inuierno hasta el equinocio del uerano hai dos dias z quinze horas menos q̄ enla segunda quarta: que es desde el dicho equinocio hasta el solsticio del estio. Y tambiē enla tercera quarta del año que es desde este solsticio hasta el equinoctio del otoño: hai otros dos dias z quinze horas mas q̄ enla otra ultima quarta del año: q̄ es desde este equinocio hasta el solsticio del inuierno. Esso mesmo aq̄llo q̄ parece q̄ no es de creer: q̄ el mayor dia del año cō su noche sea mayor q̄ el menor dia cō la suya: seyendo la uerdad que el dia mayor del estio es algun tanto mayor que el menor dia del inuierno cō su noche. Pero todo lo sobredicho ligeramente se prueua enlas sciēcias: a quien ptenece tratar de semeiantes cosas: como quiera que el uulgo que no iuzga sino por el sentido: piense otra cosa conel qual agora nos queremos conformar en lo que no hay mucha differencia z el error es poco. Es otro no

menos error que los passados: que enla cabeza de todos los meses enlos
kalendarios esta escripto como por titulo: que tiene el dia ciertas horas & ci
ertas la noche. No pudo ponerse cosa de mayor desuario. porque ni las par
tes del mes tienen entresi igualdad: ni el numero de las horas de cada dia es
uno en todos los lugares. Porque enlas canarias el mayor dia del año es d
treze horas & la noche de onze. & por el contrario el menor dia del año es de
onze horas & la noche de treze. En Tájar & arzilla ciudades de africa el ma
yor dia del año tiene quatorze horas & una duodecima & la noche diez horas
menos aquella duodecima parte de hora. En Seuilla el mayor dia del año
tiene quatorze horas & una tercia parte de hora: & la noche diez horas me-
nos aquella tercia. Y porque no nos apartemos del exemplo que pone Pto
lemeo: enla uilla dela Coruña que fue lugar de conuento & jurisdició de Ro
manos: el mayor dia del año tiene quinze horas & una octaua decima parte
de hora: & la noche nueue horas menos aquella octaua decima parte. Y assi
procediendo de medio dia a setentrion por Francia Alemaña Bohemia.
Nuruega & Roxia hasta llegar a tierra donde el mayor dia es de ueynte &
quatro horas: & la noche no tiene sino un momento de hora. & llamo yo ago
ra dia despues que nace la meytad del cuerpo del sol: hasta que se pone la o-
tra meytad: & todo lo otro noche. Item quando dezimos aqui horas o par-
tes de hora: no entendemos por la duodecima parte del dia o dela noche: ni
no por estas uulgares del relox que por otro nombre se llamā equinociales:
porque en cada una dellas nacen quinze grados del equinocial. Y porque
los dias passados un Religioso que tenia cargo de concertar el relox de su
casa me demando que en tanta uariedad le diesse alguna certidumbre & re-
glas para cumplir con su cargo: ordene una tabla sacada por la declinació de
los signos & grados desde el equinocial: porque segun aquella se haze la di
uersidad delos dias & noches en todo el mūdo. & porque otros algunos uer
nan enla mesma dubda que aquel religioso: rogue a Arnao Guillen Broca
rio impressor de libros que la multiplicasse por impression: porque si otro al
guno me preguntasse lo mesmo: touiesse adonde lo embiar sin me auer otra
uez de romper la cabeza.

Tabla para ſaber quantas horas ⁊ partes de hora hai en cada vn dia del año enlas cibdades villas y lugares de eſpaña. ⁊ por conſiguiente en todos los otros lugares de europa que les reſponden por ſus paralelos.

Grados del anchura.		xxxvi.	xxxvii.	xxxviii.	xxxix.	xl.
		Ho. Min.	Ho. Min.	Ho. Min.	Ho. Min.	Ho. Min.
Meses.						
xiiij. Sep.	xj. Mar.	vj. o.	vj. o.	vj. o.	vi. o.	vi. o
xvij.	xiiij.	vj. iij.	vj. iiij.	vj. iiii.	vi. iiii.	vi. iiii.
xx.	xvij.	vj. vij.	vj. vij.	vj. viii.	vi. viii.	vi. viii.
xxviij.	xx.	vj. x.	vj. xj.	vj. xxi.	vi. xii.	vi. xii.
xxvj.	xxiij.	vj. xiiij.	vj. xiiij.	vj. xv.	vi. xv.	vi. xvi.
xxix.	xxvj.	vj. xvij.	vj. xviij.	vj. ix.	vi. xix.	vi. xx.
ij. Oct.	xxix.	vj. xxj.	vj. xxij.	vj. xxii.	vi. xxiii.	vi. xxiiii.
v.	j. Abr.	vj. xxiiij.	vj. xxv.	vj. xxvi.	vi. xxvii.	vi. xxviii.
viij.	iiij.	vj. xxvij.	vj. xxviij.	vj. xxx.	vi. xxxi.	vi. xxxii.
xj.	vii.	vj. xxx.	vj. xxxii.	vj. xxxiii.	vi. xxxiiii.	vi. xxxvi.
xiiij.	x.	vj. xxxiij.	vj. xxxv.	vj. xxxvii.	vi. xxxviii.	vi. xxxix.
xvij.	xiij.	vj. xxxvij	vj. xxxix.	vj. xl.	vi. xli.	vi. xliii.
xx.	xvj.	vj. xl.	vj. xlij.	vj. xliii.	vi. xlv.	vi. xlvii.
xxiij.	xx.	vj. xliij.	vj. xlv.	vi. xlvii.	vi. xlviii.	vi. li
xxvj.	xxiij.	vj. xlvj.	vj. xlviij.	vi. l.	vi. lii	vi. liiii.
xxix.	xxvj.	vj. xlix.	vj. li.	vi. liii.	vi. lv.	vi. lvii.
j. Nou.	xxix.	vj. lij.	vj. liiij.	vi. lvi.	vi. lviii.	vii. o
iiij.	ij. Ma.	vj. lv.	vj. lvij.	vi. lix.	vii. i.	vii. iii.
vij.	v.	vj. lvij.	vij. o	vii. ii.	vii. iiii.	vii. vi.
x.	ix.	vij. o.	vij. ij.	vii. iiii.	vii. vii.	vii. ix.
xiij.	xij.	vij. ij.	vij. iiij.	vii. vii.	vii. ix.	vii. xii.
xvj.	xv.	vij. iiij.	vij. vij.	vii. ix.	vii. xii.	vii. xiiii.
xix.	xviij.	vij. vj.	vij. ix.	vii. xi.	vii. xiiii.	vii. xvi.
xxij.	xxj.	vij. viij.	vij. x.	vii. xiii.	vii. xvi.	vii. xvii.
xxv	xxiiij.	vij. ix.	vij. xij.	vii. xv.	vii. xvii.	vii. xix.
xxviij.	xxvii.	vij. xj.	vij. xiij.	vii. xvi.	vii. xix.	vii. xx.
xxx.	xxxj.	vij. xij.	vij. xiiij.	vii. xvii.	vii. xx.	vii. xxi.
iij. Dez.	iij. Jun.	vij. xij.	vij. xv.	vii. xviii.	vii. xxi.	vii. xxi.
vj.	vj.	vij. xiij.	vij. xvj.	vii. xix.	vii. xxii.	vii. xxii.
ix.	ix.	vij. xiij.	vij. xvj.	vii. xix.	vii. xxii.	vii. xxii.
xij.	xij.	vij. xiiij.	vij. xvij.	vii. xix.	vii. xxii.	vii. xxii.

Lo restante desta tabla dela quantidad delas horas y partes de hora que sirue alos otros seys meses y alos otros cinco grados de anchura que son desde quarenta y vno hasta quarenta y cinco grados.

xli.	xlii.	xliii.	xliiii.	xlv.		
Ho.Min.	Ho.Min.	Ho.Min.	Ho.Min.	Ho.Min.	Meses.	
vi. o	vi. o	vi. o.	vi. o	vi. o	xiiij.	xxi.
vi. iiii.	vi. iiij.	vi. iiij.	vi. v.	vi. v.	xj.	viii.
vi. viii.	vi. ix.	vi. ix.	vi. ix.	vi. x.	viij.	v.
vi. xii.	vi. xiij.	vi. xiij.	vi. xiiii.	vi. xiiii.	v.	ii. Mar.
vi. xvii.	vi. xvij.	vi. xviij.	vi. xviii.	vi. xix.	j.	Sep. xxvii.
vi. xxii.	vi. xxj.	vi. xxii.	vi. xxiii.	vi. xxiiii.	xxix.	xxiiii.
vi. xxv.	vi. xxvj.	vi. xxvij.	vi. xxvii.	vi. xxix.	xxvi.	xxi.
vi. xxix.	vi. xxx.	vi. xxxj.	vi. xxxii.	vi. xxxiii.	xxiii.	xviii.
vi. xxxiii.	vi. xxxiiij.	vi. xxxv.	vi. xxxvi.	vi xxxviii.	xx.	xv.
vi. xxxvii.	vi. xxxviii.	vi. xl.	vi. xli.	vi. xliii.	xvij.	xii.
vi. xli.	vi. xlii.	vi. xliiij.	vi. xlv.	vi. xlvii.	xiiij.	ix.
vi. xlv.	vi. xlvj.	vi. xlviij.	vi. l.	vi. li.	xj.	vi.
vi. xlviij.	vi. l.	vi. liij.	vi. liiii.	vi. lvi.	viij.	iii. Feb
vi. lii.	vi. liiij.	vi. lvi.	vi. lviii.	vii. o	v.	xxxi
vi. lvj.	vi. lviij.	vii. o.	vii. ii.	vii. iiii.	ii.	Augo. xxviii.
vi. lix.	vii. i.	vii. iiij.	vii. vi.	vii. viii.	xxix.	xxv.
vii. iij.	vii. v.	vii. vij.	vij. x	vii. xii.	xxvi.	xxii.
vii. vj.	vij. viij.	vij. xj.	vij. xiii.	vii. xvi.	xxiij.	xix.
vii. ix.	vij. xi.	vij. xiiij.	vii. xvii.	vii. xx	xx.	xvi.
vii. xii.	vij. xv.	vii. xvii.	vii. xx.	vii. xxiii.	xvii.	xiii.
vii. xv.	vii. xvij.	vii. xx.	vii. xxiii.	vii. xxvi.	xiiij.	x.
vii. xviij.	vij. xx.	vii. xxiii.	vii. xxvi.	vii. xxix.	xj.	vii.
vii. xix.	vii. xxiij.	vii. xxvi.	vii. xxix.	vii. xxxii.	viii	iiii.
vii. xxi.	vii. xxv.	vii. xxviij.	vii. xxxi.	vii. xxxv.	iiii.	i. Jen.
vii. xxiij.	vii. xxvij.	vii. xxx.	vii. xxxiii.	vii. xxxvii.	j.	Juli. xxx.
vii. xxv.	vii. xxviij.	vii. xxxii.	vii. xxxv.	vii. xxxix.	xxviij.	xxvii.
vii. xxvj.	vii. xxx.	vii. xxxiii.	vii. xxxvii.	vii. xl.	xxv.	xxiiii.
vii. xxvij.	vii. xxxj.	vii. xxxiiii	vii. xxxviii.	vii. xlii.	xxii.	xxi.
vii. xxviij.	vii. xxxij.	vii. xxxv.	vii. xxxix.	vii. xlii.	xix.	xviii.
vii. xxix.	vij. xxxiij.	vii. xxxv.	vii. xxxix.	vii. xliii.	xv.	xv.
vii. xxx.	vii. xxxiii.	vii. xxxvi.	vii. xxxix.	vii. xliii.	xii.	Jun. xii. Des.

Declaracion de algunos uocablos de que aquí usa el auctor.

Antes que uengas al uso destas dos tablas: es menester que sepas la declaracion de algunas palabras de que usan los astrologos que desto hablan. ⁊ primeramente que cosa es grado del anchura. Todo cerco que se señala enel cielo o enla tierra o en otro qualquiera cuerpo redondo: en su primera diuision se reparte en trezientos ⁊ sesenta grados que los latinos llamã partes ⁊ los griegos meridas. Despues cada un grado o parte de aquellas se parte en sesenta minutos. ⁊ cada minuto en sesenta segundos ⁊ assi procediendo adelante hasta uenir a quãtidad de cuerpo o tiempo que no se pueda juzgar por el sẽtido. ⁊ a esta diuision los astrologos llaman physica dela qual usan assi enel mouimiento delos planetas ⁊ estrellas fixas como enlos tiempos por donde se miden aquellos mouimientos. ⁊ assi agora enla primera tabla usamos della partiendo la hora en sesenta minutos. ⁊ porque aquí no procedemos sino hasta satisfazer al sentido popular: no curamos agora de minutos segundos ⁊ terceros. Anchura se llama en comparacion dela longura. porque assi enel cielo como enla tierra longura se llama de oriente a occidente. ⁊ anchura de septentrion a medio día. ⁊ porque enel cielo la distancia desde occidente a oriente se toma comenzando desde el principio del signo de aries hasta tornar al mesmo punto que son como diximos trezientos ⁊ sesenta grados: ⁊ la distantia de medio día a septentrion se toma desde el equinocial hasta el norte que son nouenta grados: que es una quarta del cerco: por esso llamamos aquella longura ⁊ a esta anchura. Esso mesmo enla tierra porque la distancia de occidente a oriente se toma comenzando del meridiano que passa por las islas canarias hasta tornar al mesmo meridiano que son otros .ccclx. grados: ⁊ la distancia desde medio día al septentrion se toma desde el equinocial hasta el norte: que son nouenta grados: por esso tanbien llamamos aquella longura ⁊ aquesta anchura. E assi Ptolemeo para monstrar el sitio de las ciudades uillas ⁊ lugares puso la longura ⁊ anchura dellas por grados ⁊ partes de grado. ⁊ donde se encontraua la una conla otra: alli ponía aquel lugar. ⁊ assi agora pusimos aquí la tabla delas anchuras que sirue para el p̃sente negocio. porque la delas longuras es para saber quantas horas antes nace el sol en los lugares orientales que enlos occidentales. Queda de declarar porque se llaman solsticio ⁊ equinocio. en quatro quartas se parte el año las quales se distinguen por quatro terminos dos solsticios uno del inuierno enel menor día del año. ⁊ otro del estio enel mayor día del año. ⁊ dos equinocios uno del uerano quando enel mes de marzo igualan las noches con los días. ⁊ otro enel otoño quando enel mes de setiembre otra uez igualan las noches con los días. ⁊ llamanse solsticios porque enel mes de diziẽbre ⁊ de junio quando ellos acontecen el sol no haze notable mudanza enel lugar donde nace ⁊ se pone. ni enel numero delas horas ⁊ partes del día. Pero ser un día mayor que otro esta en ser el lugar situado mas o menos distante del equinocial ⁊ allegarse mas o menos al septentrion.

Canon para el uso dela tabla principal.

[S]I quieres saber las horas τ partes de hora que hai desde que
sale el sol hasta el medio dia en alguna ciudad villa o lugar de es
paña o delos otros lugares de europa que les responden por
sus paralelos: busca enla tabla delas anchuras delas ciudades
aquel lugar para dõde quieres saber aquesto o el mas cercano
del. τ toma el grado dela anchura que le respõde τ aquel buscalo enla tabla
dela diuersidad delas horas τ minutos de hora enla linea primera que pro
cede dela mano siniestra ala diestra desde treynta τ seys hasta quarenta τ cin
co. τ despues desto mira las dos primeras lineas τ las otras dos ultimas de
sta tabla las q̃les siruen alas q̃tro q̃rtas del año. τ enla primera que dscẽdiẽ
do comienza a quatorze dias de setiembre quando enel otoño igualan las
noches con los dias hallaras lo restante de setiembre τ al mes de octo bre
τ nouiembre hasta doze de deziẽbre: en que los dias son menores que las
noches. Enla segunda que tanbien descendiendo comienza a onze dias de
marzo quando enel verano otra uez igualan las noches con los dias hal la-
ras lo restante de marzo τ abril τ mayo hasta doze de junio: en que los dias
son mayores que las noches. Enla ultima que subiendo de abaxo arriba
comienza a doze dias de deziembre quando enel solsticio del inuierno es el
menor dia τ mayor noche del año: hallaras lo restante de deziembre con los
meses enero τ hebrero hasta quatorze dias de marzo en que diximos que
igualauan las noches con los dias. Enla penultima linea que subiendo esso
mesmo de abaxo arriba comienca a doze dias de junio quando enel solsticio
del estio es el mayor dia τ la menor noche del año hallaras lo restante de ju
nio con los meses julio τ agosto hasta quatorze dias de setienbre: en que di
ximos que otra uez igualauan las noches con los dias. Despues que halla-
ste en alguna destas quatro lineas el mes τ dia mas cercano al tuyo en que
quieres obrar: mira donde se encuẽtra conel grado del anchura: τ lo que alli
hallares de horas τ minutos: si es enla primera τ ultima linea son la meitad
dela noche. τ si enla segunda τ penultima: son la meitad del dia. Y assi doblã
do aquella meitad tenemos la quantidad entera dela noche o del dia. τ por
aqui podras concertar tu relox.

[P]Ara la pratica desta regla: pongo tal exemplo. oy primero dia de agosto
estoy enlos santos villa y camara del Arzobispo de toledo. Quiero sa-
ber quantas horas y partes de hora hay eneste dia enel lugar donde estoy.
buscolo enla tabla delos lugares: y no lo hallo. pero hallo la villa de Alcala
que esta de aqui dos leguas hazia el poniente: y hallo la ciudad de Guadala
jara que esta tres hazia el leuante. las quales por estar enel mesmo paralelo
por lo que dicho auemos: no hazen diuersidad alguna. quanto mas que aun
que estuuieran atrauessadas no hizieran diferencia notable. hallo que todos
estos tres lugares tienen de anchura quarenta grados. buscolos enla tabla
dela diuersidad delas horas. y por otra parte busco el mes de agosto y hallo
lo enla linea penultima dela mesma tabla: yo no hallo primero dia sino dos
dias: porque la tabla procede haziendo salto de quatro en quatro dias. y por

esso tomo el numero mas cercano que es dos. y donde se encuentra el grado del anchura con los dos dias de agosto: hallo seys horas y cinquenta y quatro minutos. y tanto hai desque sale el sol hasta el medio dia. doblo aquello: y salenme treze horas y quarenta y ocho minutos: que son quatro quintas de hora. El qual dia es ygual a veynte y tres de abril: porque son entrambos dela quarta segunda y tercera del año. y son esso mesmo yguales alas noches de veynte seys dias de otubre y de veynte y ocho de hebrero: por que son entrambos dela primera y vltima quarta del año. Assi que vn mesmo numero sirue a todas las quatro quartas del año.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SEVILLA

Tabla del anchura delos lugares.

xxxvj.	Ossuna.	Trogillo.	Tordesillas.	xliiij.
Arzila.	Andujar.	Talauera.	Valladolid.	El padron.
Tanjar.	Baeza.	Toledo.	Olmedo.	Põte de lunia.
Alcazar.	Jaen.	Madrid.	Osma.	Leõ de españa
Septa.	Alcala real.	Alcala hẽares.	Soria.	Vitoria.
Trapana.	Cazorla.	Guadalajara.	Almazan.	Media nauara
Palermo.	Alcaraz.	Moya.	Calatayut.	Pamplona.
xxxvij.	Villena.	Tortosa.	Daroca.	Pertusa.
Tarifa.	Denia de arag.	Taragona.	Zaragoza	Huesca.
Gibraltar.	Cerdeña.	Corcega isla.	Girona.	Nimis.
Marbella.	Cataña.	Salerno.	Barcelona.	Aniñon.
Estepona.	Mecina.	Taranto.	Lerida.	Mantua.
Calez.	Lentin.	Brundizo.	Genoua.	Arimino.
Xerez.	xxxix.	Otranto.	Pisa.	Rauena.
San lucar.	Faro portogal.	xli.	Roma.	Ancona.
Arcos.	Setubal.	Lamego.	xliii.	xlv.
Lebrixa.	Yelues.	Ciudad rodri.	Braga.	Finis terre.
Malaga.	Badajoz.	Salamanca.	Astorga.	Santiago.
Velez malaga.	Merida.	Madrigal.	Palencia.	La coruña.
Salobreña.	Medellin.	Areualo.	Burgos.	Santa marta.
Antequera.	Belalcazar.	Auila.	Najara.	Biuero.
Almeria.	Guadalupe.	Segouia.	Logroño.	Lugo.
Cartagena.	Ciudad real.	Ciguenza.	Calahorra.	Gijon.
Zaragoza.	Almagro.	Barzelona.	Agreda.	Ouiedo.
Ana de sicilia.	Cuenca.	Capua.	Tarazona.	Santander.
xxxviij.	Monuiedro.	Napoles.	Cabo de cruz.	Laredo.
Cabo de. s. vic.	Valencia.	xlii.	Perpiñan.	Bermeo.
Lepe ayamõte	Xatiua.	Puerto porto.	Monpeslier.	Burdeos.
Lagos.	xl.	Mirãda duero	Marsella.	Leõ su la rona.
Frexenal.	Lisbona.	Zamora.	Boloña.	Aquilea
Seuilla.	Alcantara.	Benauente.	Cesena.	Venecia.
Carmona.	Coria.	Toro.	Forliuio.	Padua.
Ecija.	Plasencia.	Medina.	Florencia.	Milan.


Y
LATA · EST · VIA · QVAE · DV CIT
AD PERDITIONEM
ARCTA · EST · VIA · QVAE
DVCIT · AD · VITAM